

المَجْلَدُ الْإِلَهَامِيُّ

دورة التصوير الرقمي



إعداد: أبو خالد

صفر - ١٤٣٦ هـ

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على النبي الكريم ثم أما بعد.....

قال الله تعالى "وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ"

لماذا الإعلام؟؟

لأنه هو احد أبواب الجهاد في سبيل الله...

ولأن اليوم معركتنا هي معركة إعلام إلى جانب معركة السلاح...

فمن هذا المنطلق القرآني العظيم حرص إخوانكم في الهيئة الإعلامية على الرقي بالجانب الإعلامي للجماعة بكل فروع وأقسامه

وكان من ضمنها قسم التصوير

فعمل إخوانكم على إعداد هذه الدورة لتكوين كادر إعلامي يقوم بإنجاز المهمات الإعلامية التي توكل له من قبل الهيئة الإعلامية على مستوى الأولوية...

حيث ستقوم هذه الدورة على شرح أساسيات التصوير ونشأته بالإضافة إلى نظرة عامة على الكاميرات وأنواعها والعدسات وأنواعها وباقي ملحقات التصوير...

وسيتركز شرحنا في هذه الدورة بإذن الله على

كاميرا (Canon_PowerShot_SX50_HS)

و سوف نشرحها بالتفصيل بإذن الله تعالى...

أخوكم: أبو خالد

نبذة مختصرة عن التصوير الفوتوغرافي:

|photograph: كلمة تنقسم إلى قسمين:

—photo: كلمة يونانية تعني الضوء

—graph: تعني الرسم أو الكتابة

ومعنى الكلمة بالكامل:

الرسم بالضوء ،لذلك يعتبر الضوء أهم عناصر التصوير ،لأن الصورة تتشكل حين تنحبس كمية من الضوء لمدة معينة على فلم أو ذاكرة معينة.

أنواع الكاميرات:

١. الكاميرا البسيطة المدمجة:

هي عبارة عن كاميرا فلمية تعتمد على أفلام ٣٥ مم لحفظ الصور، تحفظ الصور في شريط قرفتي يتم تحميله يدويا في معامل حمضية، غالباً تكون هذه الكاميرات أوتوماتيكية العمل، بمعنى أنها تحدد جميع إعدادات الكاميرا من نفسها.



٢. الكاميرا المدمجة المتطورة:

كاميرا فلمية تعتمد على أفلام ٣٥ مم لحفظ الصور، تختلف عن سابقتها في أنها توفر عدسة متغيرة البعد، تحفظ الصور عن طريق ذاكرة (memory).



٣. كاميرا الديجيتال المدمجة:

هي كاميرا شريحة ضوئية مكان الفلم، تقوم بحفظ الصور على ذاكرة مؤقتة، تمتاز بصغر حجمها وإمكانية مشاهدة الصور عند التقاطها، ويمكن استعمالها لتصوير فيديو أو تصوير فوتوغرافي، وتتيح للمصور ضبط الإعدادات يدوي وأتوماتيكي.



٤. كاميرا الديجيتال المتطورة:

تتميز عن سابقتها بأنها توفر أوضاع تصوير متعددة، كما تتوفر لبعضها الإمكانيات والكماليات التي لا تتوفر في الكاميرات المدمجة، تتيح ضبط الإعدادات يدوياً وأتوماتيكياً، تكون خاصة بتصوير الفيديو فقط، وتحفظ الصور في شريط.



٥. كاميرا DSLR وهي اختصار (Digital Single Lens Reflex):

هي آلة التصوير الرقمية ذات العدسة الأحادية العاكسة، أخذت خصائص الكاميرات الديجيتال، تحفظ الصور على وسائط الحفظ الرقمية ذاكرة أو شريط، ويمكن عرض الصور بعد التقاطها وتعديل التباين اللوني فيها، كما تتيح ضبط الإعدادات يدوي وأتوماتيكي، وتصور فيديو وصور.



العدسات

***العدسة:** هي تلك البؤرة التي تلتقط من خلالها أروع الأضواء وأجملها، وهي من أهم أجزاء الكاميرا والتي بدونها لا يتم تسجيل الصورة، وهي عبارة عن عدة قطع زجاجية (محدبة — مقعرة) ويتم تجميعها في جزء واحد ألا وهو العدسة.

||ملاحظة: قبل البدء في التعرف على أنواع العدسات، يستلزم معرفة مصطلحين مهمان:

١. **البعد البؤري (Focal Length):** هو المسافة بين العدسة الزجاجية التي بداخل جسم العدسة والحساس الذي بداخل جسم الكاميرا، ويقاس بالمليمتر (mm).

||ملاحظة: أي بعد بؤري أكبر من ٥٠mm (مثال ٨٠mm — ١٠٠mm) يساوي أقرب مسافة للمنظر المراد تصويره وأضيق مسافة.

وبالتالي لتصوير طائر يبعد مسافة بعيدة نحتاج عدسة ذات بعد بؤري كبير (مثال ٢٠٠mm).

أما للتصوير الجماعي فنحتاج إلى عدسة ذات بعد بؤري أقل (مثال ١٨mm) حتى نحصل على زاوية أوسع لاستيعاب جميع الأشخاص بالصورة.

٢. **فتحة العدسة (F-STOP):** هي فتحة موجودة في مؤخرة العدسة ويمكن التحكم بحجمها لزيادة أو انقاص كمية الضوء الداخل إلى الحساس عند التصوير.

||قاعدة: كلما زادت قيمة فتحة العدسة كانت الفتحة أصغر والضوء الداخل أقل، وكلما قلت قيمة فتحة العدسة كانت الفتحة أكبر والضوء الداخل أكثر.

وبالتالي فإن فتحة عدسة $F/1.5$ تعتبر من أكبر فتحات العدسة وتتيح بمرور كمية كبيرة من الضوء.

بينما فتحة عدسة $F/100$ تعتبر من أقل فتحات العدسة وبالكاد تسمح بمرور الضوء.

أنواع العدسات

١. **عدسات متوسطة البعد البؤري (Normal Angel Lens):** عدسة ٥٠ mm، وتسمى بـعدسة قياسية أو عادية لأنها تعكس منظرًا مماثلًا لنظر العين، بمعنى أن رؤية المنظر من خلال عدسة ٥٠ mm يماثل رؤية المنظر بالعين المجردة، وتتميز هذه العدسة بأن زاوية رؤيتها متسعة وعمق الميدان فيها كبيرة جدا، وتستخدم للتصوير في الأماكن الضيقة.



٢. **عدسات قصيرة البعد البؤري (Wide Angel Lens):** عدسة ذات بعد بؤري أقل من ٥٠ mm، تتمتع هذه العدسة بمزايا عديدة أهمها: عمق الميدان الواسع، قدرتها على التقاط مساحة واسعة من المشهد، أيضاً لها عدة مساوئ منها: تشوه المنظر في المشهد، حيث تبدو المناظر القريبة إلى الكاميرا أكبر مما عليه في الواقع، والمناظر البعيدة أصغر من الواقع.



٣. **عدسة عين السمكة (Fish Lens):** تعد ضمن العدسات القصيرة المدى، وهي مصممة خصيصاً لتعطي حقل رؤية (Angle of) يصل إلى ١٨٠ درجة، وهذا يعني أنها تسجل كامل نصف الكرة التي يقابلها، ولا تستخدم في أغراض التصوير المعتاد، نظراً لتشوه الصورة الناتجة عنها حيث تبدو الصورة مستديرة بعض الشيء.



٤. **عدسات طويلة البعد البؤري (Tele Photot Lens):** هي عدسات مقربة، تستخدم للحصول على صورة كبيرة لمنظر بعيد عن الكاميرا، يكون بعدها البؤري أكبر من ٥٠ mm، تستخدم عادة في التصوير الرياضي وتصوير الحيوانات والطيور والمناظر البعيدة، وتتوفر هذه العدسات بأبعاد متعددة منها (٧٠ mm _ ٨٥ mm _ ٢٠٠ mm _ ٣٠٠ mm).



٥. **عدسات متغيرة البعد البؤري (Zoom Lens):** لعلمكم لاحظتم أن جميع العدسات السابقة ذات بعد بؤري ثابت، لكن أكثر انواع العدسات وأشهرها شعبية هي التي تسمح بتغير البعد البؤري من رقم صغير إلى رقم كبير وهي عدسات الزوم ذات البعد البؤري المتغير، لذلك عدسات المتغيرة البعد البؤري هي عدسة متغيرة البعد البؤري ضمن نطاق محدد وبشكل متواصل، ويؤدي تغير الطول البؤري إلى تغير في زاوية الرؤية، غالباً تكون هذه العدسات هي الأساسية في الكاميرا.



٦. **عدسات التصوير عن قرب (Close Up):** هي عدسات خاصة بتصوير الأشياء الدقيقة كالحشرات والنباتات الصغيرة، وتستخدم لتكبير المناظر البعيدة، وتتوفر هذه العدسات بأبعاد متعددة منها (٦٠mm_٨٠mm_١٠٠mm)، وكلما زاد البعد البؤري كلما تمكن المصور من التواجد على مساحة أبعد من الجسم المار تصويره.



أنواع حاملات الكاميرا

١. **الحامل الثلاثي (Tribod):** هو الأشهر والأكثر توفراً، ويتوفر بأسعار وأحجام مختلفة، ولا يمكن تحديد ما هو الأفضل، إذ تتراوح الأفضلية بحسب الاستخدام إلا أنه يجب الانتباه إلى بعض أجزاء الحامل عند الشراء، كرسيف الكاميرا ومقبض التحكم وعدد القطع.



٢. **الحامل المفرد:** هو حامل برجل واحدة، يسهل التنقل به، ويستخدم غالباً لتثبيت العدسات الثقيلة.



٣. حامل كرين: هو حامل للفيديو والسينما لتصوير المشاهد من أعلى، في حين أن المصور يرى المشهد في مونيتر (تلفزيون صغير) من الأسفل، ويتحكم في تحريك الكاميرا عن طريق أدوات التحكم.



٤. حامل شيريوه: هو الحامل السينمائي الشهير وهو عبارة عن حامل ضخم أو عربة تتحرك على قضبان مثل سكة حديد لتحريك الكاميرا للأمام والخلف.



٥. حامل مانع الاهتزاز: هو رأس يحمل الكاميرا ،ويتم ارتدائه من قبل المصور ،حيث تقوم مختلف النوايض الموجودة فيه بامتصاص الاهتزازات التي تحدث خلال الحركة بالكاميرا.



أنواع الفلاشات

يعتبر الفلاش ملحقات أساسياً لجميع المصورين، وهو يستعمل في ظروف الإضاءة المنخفضة أو للتخلص من الظل المتكون من أشعة الشمس وله عدة أنواع.

١. **الفلاش المدمج:** صغير نسبياً ويكون مدمجاً في الكاميرا، ويعتمد في عمله على مواصفات الكاميرا، ويوفر إضاءة ضعيفة نسبياً تغطي مساحة لا تزيد عن ٥ أمتار.



٢. **الفلاش الأتوماتيكي:** يتميز هذا النوع بعين سحرية تحدد كمية الضوء المناسبة للمنظر آخذاً بعين الاعتبار مواصفات الكاميرا، يوفر هذا النوع مزايا عديدة كالتحكم بشدة الفلاش وزاويته والمساحة التي يغطيها.



أجزاء الكاميرا



١. قرص الأوضاع:

AUTO: وضع الكاميرا الأوتوماتيكي.

P: وضع المبرمج هو مرحلة متقدمة من الوضع الأوتوماتيكي يعطينا الحرية في ضبط الإعدادات مثل (iso_wb_focus) وغيرها من الإعدادات ،ويستخدم عادة في وقت الفراغ لدى المصور ،ويعطي صورة جمالية.

TV: الأولوية لسرعة الغالق: بمعنى أنا أتحكم في سرعة الغالق والكاميرا تتحكم تلقائياً بفتحة العدسة.

AV: الأولوية للتحكم في فتحة العدسة: بمعنى أنا أتحكم في قيمة فتحة العدسة والكاميرا تتحكم تلقائياً بتحدد سرعة الغالق.

M: يدوي :أنا أقوم بالتحكم في سرعة فتحة الغالق وقيمة فتحة العدسة.



لتشغيل الفلاش.



On\of: لتشغيل وإطفاء الكاميرا.



لاستعراض الصور التي تم تصويرها.



لحذف الصور ومقاطع الفيديو.



للتحكم في شدة اضاءة شاشة الكاميرا.



لتسجيل الفيديو.

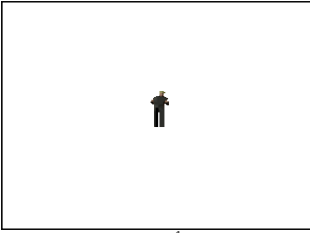


لضبط اعدادات الكاميرا العامة.



لضبط اعدادات الكاميرا الخاصة.

أنواع اللقطات



١. اللقطة البعيدة (Extreme Long Shot):

هي التي تحتوي على أكبر كم من المعلومات يمكن أن تصل للمشاهد حيث أنها تعرض المناظر الطبيعية، أو مكان ما من مسافة بعيدة وفيها يبدو الشكل صغيراً داخل الكادر، وتسمى أيضاً باللقطة العريضة.



٢. اللقطة العامة جداً (Very Long Shot):

تستعمل لقطات تأسيسية لبداية الأفلام، في حجم هذه اللقطة من الممكن التعرف على ملابس الشخص وجنسه.



٣. اللقطة العامة (Long Shot):

هي اللقطة التي تحوي الشخص من اخمص قدمه إلى رأسه مع جزء من المكان الذي فيه.



٤. اللقطة العامة المتوسطة (Medium Long Shot):

هي اللقطة التي تصور الشخص من ركبته إلى أعلى رأسه، وتسمى أيضاً باللقطة الأمريكية.



٥. اللقطة المتوسطة (Medium Shot):

هي اللقطة التي تصور الشخص من وسطه حتى أعلى رأسه.



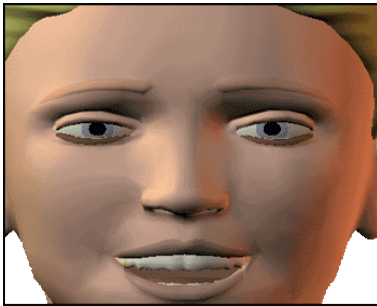
٦. اللقطة المتوسطة القريبة (Medium Close Shot):

هي اللقطة التي تصور الشخص من صدره إلى أعلى رأسه.



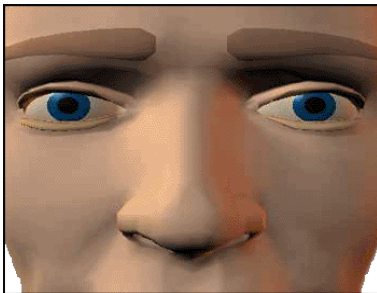
٧. اللقطة القريبة (Close UP):

هي اللقطة التي تصور الشخص من أكتافه حتى أعلى رأسه.



٨. اللقطة القريبة جداً (Very Close UP):

هي اللقطة التي تصور جزءاً تفصيلاً من اللقطة القريبة وعادةً تستخدم في لقطات العواطف والأحزان والأفراح.



٩. اللقطة شديدة القرب (Extreme Close UP):

هي اللقطة التي تصور جزءاً صغيراً جداً من الشيء المصور.

HEAD ROOM: لقطة فوق الرأس.

KING ROOM: الفراغ أمام الوجه.

OVER SHOLDER: لقطة فوق الكتف، هي اللقطة التي تنظر فيها الكاميرا إلى وجه أحد الممثلين من خلف الممثل الآخر.

حركات الكاميرا

Zoom in: قرب للأمام.

Zoom out: بعد للخلف.

Pan Left: من اليمين إلى اليسار.

Pan Right: من اليسار إلى اليمين.

Tilt UP: من أسفل إلى أعلى للتعظيم.

Tilt Down: من أعلى إلى أسفل للتحقير.

مصطلحات التصوير

Shot: لقطة.

Stand by: استعد.

Iris: يتعلق بإضاءة الكاميرا من حيث الشدة والانخفاض.

Focus: عدم وضوح الصورة.

تم بحمد الله